|  |  |
| --- | --- |
| ICT 164 Test formatif 2 | |
| Nom et prénom |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Compétences | * Insère des données dans la base de données à l'aide du langage de traitement des données (DML) * Importer des données dans la base de données (p. ex. à partir de fichiers ou d’autres tableaux). * Corriger les données erronées et incomplètes. |
| Objectifs | [1 Objectif « Insère des données dans la base de données à l'aide du langage de traitement des données » (9 pts)](#_Toc127983348)  [2 Objectif « Importer des données depuis Excel » (12 pts)](#_Toc127983349)  [3 Objectif « Corriger les données erronées et incomplètes » (12 pts)](#_Toc127983350)  Entre parenthèses, nbr de points max … |
| DEP correspondante | DEP-164-1, **élément 2** |
| Durée | 1 période de 45 min |
| Répertoire de travail | **Devoirs Teams ou SharePoint ETML-INF\Supports de cours\ICT\164\c-Evaluation\TF2**  Toutes vos productions de fichiers électroniques doivent être stockées dans ce répertoire (et d'éventuels sous-répertoires dans celui-ci, si vous le souhaitez), mais nulle part ailleurs ! |
| Fichiers sources dans le répertoire de travail | * Un fichier C-164-HCS-TF2.docx avec les présentes informations |
| Consignes | * **Copiez et renommez** tous le**s fichiers fournis et mis à disposition avec votre idetml et mettez-les à jour selon la demande**. * **Répondez** aux questions dans ce document Word * **Vous devez fournir :** * Ce fichier Word complété * Un fichier .csv avec les données de l’exercice 2.1 * Le fichier Excel formation.xlsx modifié * Un fichier .csv avec les données de l’exercice 2.2 * Un fichier d’exportation de votre base de données finale db\_loteries * Un fichier d’exportation de votre base de données finale db\_ bd\_training |
| Prérequis | TF1, EP1de ce module |
| Moyens d'aide | * Tous les supports utilisés en classe. * Notepad++, VS-Code * Looping   **Toute forme de collaboration avec autrui est interdite, et sera considérée comme acte de tricherie. L’utilisation d’une intelligence artificielle telle que ChatGPT ou autres sera aussi considéré comme acte de tricherie.** |
| Pondération | * La note de cette épreuve ne compte pas. |

Règles d’évaluation :

|  |  |
| --- | --- |
| Les critères pour l'évaluation de l'épreuve sont | |
| A | Nombre de points total maximum pour une note de 6 : 60 pts  Nombre de points pour une note de 4.0 : 55% de 60 : 33 pts |
| B | Chaque question est évaluée de 0 à 3 points :   * 3 points -> réponse entièrement satisfaisante -> excellent * 2 points -> réponse partiellement satisfaisante -> vendable * 1 points -> réponse peu satisfaisante -> pas vendable * 0 point -> réponse totalement insatisfaisante -> inacceptable |

Les règles de corrections détaillées sont fixées sur un document annexe, à la seule disposition des correcteurs.

Mise en situation

En tant qu’employé d'une société de service informatique, vous êtes mandatés pour assister une entreprise à mettre en place sa nouvelle base de données.

Objectif « Insère des données dans la base de données à l'aide du langage de traitement des données » (9 pts)

Exercices Insert into

1. Créer la table "t\_lottery\_numbers" avec les colonnes suivantes :
   * Id : clé primaire auto-incrémentée
   * lottery\_name : nom de la loterie (texte)
   * drawing\_date : date du tirage (date)
   * numbers : les numéros gagnants (texte)
2. Insérer les données suivantes
   1. À l’aide de 3 commandes
   2. En une seule commande

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| lottery\_name : EuroMillions  drawing\_date : 2022-02-18  numbers : 7 10 15 44 49  et étoiles 2 9 | lottery\_name : Loto suisse  drawing\_date : 2022-02-19  numbers : 2 12 16 19 30 38  et numéro chance 2 | ottery\_name: Swiss Loto Express  drawing\_date : 2022-02-20  numbers : 3 9 13 18 22 |
|  |  |  |
|  | | |

# Objectif « Importer des données depuis Excel » (12 pts)

Exercices Load data

## Complète la table t\_lottery\_numbers par ces 30 valeurs avec la commande « load data » (3 pts)

* Copiez ces lignes dans un fichier CSV et vérifiez qu’il ne contient pas d’erreur.
* Faites des modifications si nécessaire et expliquez pourquoi cela a été nécessaire.

EuroMillions,2022-02-18,7 10 15 44 49 et étoiles 2 9

Loto suisse,2022-02-16,2 12 16 19 30 38 et numéro chance 2

Swiss Loto Express,2022-02-15,1 6 8 9 16 28

Joker+,2022-02-14,6 5 5 5 5 5

My Million,2022-02-13,AB 784 1553

Loto France,2022-02-12,2 11 13 22 29 et numéro chance 2

El Gordo,2022-02-11,07311

Powerball,2022-02-10,1 8 21 44 47 et Powerball 16

Mega Millions,2022-02-09,7 12 19 22 31 et Mega Ball 10

Lotto Max,2022-02-08,4 10 20 27 28 31 et numéro chance 47

Lotto 6/49,2022-02-05,3 6 18 29 36 42 et numéro bonus 27

SuperEnalotto,2022-02-04,3 8 23 34 43 85 et Jolly 31

Bonoloto,2022-02-03,5 8 12 19 23 31

La Primitiva,2022-02-02,9 16 20 23 33 41 et número complementario 14

EuroJackpot,2022-02-01,12 16 26 28 45 et étoiles 1 10

UK National Lottery,2022-01-29,3 15 29 32 35 42 et numéro bonus 13

Thunderball,2022-01-26,3 8 14 21 26 et Thunderball 5

Irish Lotto,2022-01-22,1 7 18 20 25 36 et numéro bonus 27

Oz Lotto,2022-01-18,5 6 14 15 28 32 39 et numéro supplémentaire 40

Lotto 649,2022-01-15,3 11 18 31 38 46 et numéro bonus 5

Lotto 649 Extra,2022-01-15,1142254

Lotto Maxmillions,2022-01-14,10 14 18 19 24 25 43

Western Max,2022-01-14,10 16 23 29 34 37 47 et numéro supplémentaire 31

Lotto America,2022-01-12,4 17 24 27 29 et Star Ball 1

Cash4Life,2022-01-11,2 7 31 43 57 et Cash Ball 4

Lucky for Life,2022-01-10,10 22 25 32 33 et Lucky Ball 5

Pick 3,2022-01-09,9 2 3

Pick 4,2022-01-09,6

## 2ème exercice complétement différent du 1er

|  |
| --- |
| Exécutez le script "bdTraining.sql" pour créer la BD, et utilisez les données, du fichier Excel nommé "formation.xlsx", pour remplir la table "planification" ! Les données importées dans la table doivent être complètes, cohérentes, consistantes et conformes aux données du fichier Excel.  Expliquez les opérations à faire, respectivement comment le travail doit être fait !   * Vous devez le faire avec une commande load data **ET** en écrivant les requêtes INSERT INTO directement dans le fichier Excel * Les 2 opérations doivent être décrites de manière distinctes |
| Décrivez le plus précisément possible, ci-dessous, tout ce qu'il faut faire pour préparer les données à importer depuis Excel ! (Copies d'écrans autorisées mais pas obligatoires)  REMARQUE : les opérations ne peuvent utiliser que Excel et mysql console ou phpMyadmin, mais aucun autre logiciel ! |

# Objectif « Corriger les données erronées et incomplètes » (12 pts)

Ci-dessous, vous trouverez quelques requêtes à exécuter à l'aide de la commande SELECT.

Si aucune réponse n'est affichée, vous devez effectuer les modifications appropriées en ajoutant des données avec la commande INSERT INTO.

## Sélectionner les numéros pour le tirage de l'Euro Millions du 18 février 2022

|  |
| --- |
| SELECT numbers FROM t\_lottery\_numbers WHERE lottery\_name = “EuroMillions” AND drawing\_date = “2022-02-18”; |

## Sélectionner les numéros pour tous les tirages de la Loto suisse

|  |
| --- |
| SELECT numbers FROM t\_lottery\_numbers WHERE lottery\_name = “Loto suisse”; |

## Sélectionner la date du dernier tirage du Swiss Loto Express

|  |
| --- |
| SELECT drawing\_date FROM t\_lottery\_numbers WHERE lottery\_name = “Swiss Loto Express” AND drawing\_date >= “2025-02-13”; |

## Sélectionner les numéros et la date pour tous les tirages du Joker+

|  |
| --- |
| SELECT numbers, drawing\_date FROM t\_lottery\_numbers WHERE name = “Joker+”; |

## Afficher le nombre de résultats de loterie où le numéro bonus est supérieur à 10

|  |
| --- |
| SELECT numbers FROM t\_lottery\_numbers WHERE NumeroBonus > 10; |

## Rechercher tous les lotos qui dont le nom commence par la lettre e

|  |
| --- |
| SELECT \* FROM t\_lottery\_numbers WHERE lottery\_name = “E\*”; |

## Rechercher tous les lotos dont le nom se termine par la lettre s

|  |
| --- |
| SELECT \* FROM t\_lottery\_numbers WHERE lottery\_name = “\*s”; |